



⑮ **BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND**



**DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT**

⑫ **Offenlegungsschrift**  
⑩ **DE 199 03 734 A 1**

⑤① Int. Cl.<sup>7</sup>:  
**A 47 L 5/00**

⑳ Aktenzeichen: 199 03 734.5  
㉒ Anmeldetag: 30. 1. 1999  
㉔ Offenlegungstag: 10. 8. 2000

**DE 199 03 734 A 1**

⑦① Anmelder:  
AEG Hausgeräte GmbH, 90429 Nürnberg, DE

⑦② Erfinder:  
Tillmanns, Jörg, 90431 Nürnberg, DE; Höchtl,  
Walter, 90763 Fürth, DE

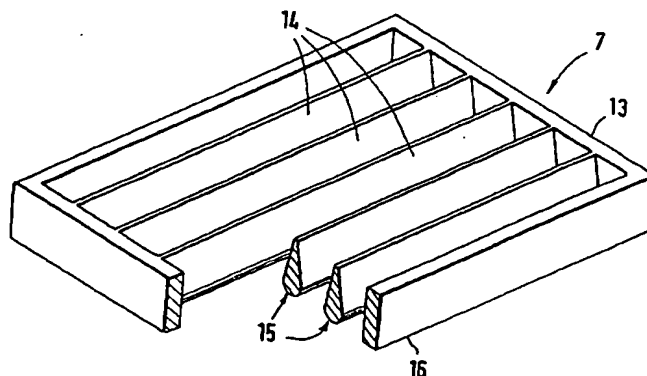
⑤⑥ Entgegenhaltungen:  
DE 196 51 028 A1  
DE 196 51 026 A1  
DE 43 25 110 A1  
DE 34 37 536 A1  
DE 34 04 395 A1  
DE 92 07 802 U1  
EP 07 49 719 A2

**Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen**

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑤④ Gerät zur Raumpflege, insbesondere Staubsauger, Abdeckgitter für eine Luftaustrittsöffnung sowie Filterelement für ein Raumpflegegerät

⑤⑦ Gerät zur Raumpflege, insbesondere Staubsauger, mit einem gesonderten Gehäuseteil, der einen ein Gebläse aufnehmenden Hohlraum mit einer Luftaustrittsöffnung aufweist, durch welche vom Gebläse in den Hohlraum gesaugte Luft austritt, wobei im Strömungsweg der Luft im Bereich der Luftaustrittsöffnung wenigstens ein von der Luft angeströmtes, mehrere Stege aufweisendes Gitter vorgesehen ist, wobei zumindest ein Teil der Stege des separaten, im Bereich der Luftaustrittsöffnung angeordneten Gitters an der Luftanströmseite eine Anströmfläche mit einer Form aufweist, die dem Luftstrom einen niedrigen Strömungswiderstand entgegensetzt.



**DE 199 03 734 A 1**

Funktion des die Luftaustrittsöffnung abdeckenden Gitters inne hat.

#### Patentansprüche

1. Gerät zur Raumpflege, insbesondere Staubsauger, mit einem gesonderten Gehäuseteil, der einen ein Gebläse aufnehmenden Hohlraum mit einer Luftaustrittsöffnung aufweist, durch welche vom Gebläse in den Hohlraum gesaugte Luft austritt, wobei im Strömungsweg der Luft im Bereich der Luftaustrittsöffnung wenigstens ein von der Luft angeströmtes, mehrere Stege aufweisendes Gitter vorgesehen ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß zumindest ein Teil der Stege (14, 21) des separaten, im Bereich der Luftaustrittsöffnung angeordneten Gitters (7, 19) an der Luftanströmseite eine Anströmfläche (15, 18) mit einer Form aufweist, die dem Luftstrom einen niedrigen Strömungswiderstand entgegengesetzt.
2. Gerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Anströmfläche (15) eine im wesentlichen rundliche Form aufweist.
3. Gerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Anströmfläche (15', 15'', 15''') eine zumindest teilweise angeschrägte Form aufweist.
4. Gerät nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Anströmfläche (15', 15'', 15''') nach Art eines einfachen Keils oder eines Doppelkeils geformt ist.
5. Gerät nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Stege (14) – ausgehend von der Anströmseite – einen sich nach hinten verjüngenden Querschnitt aufweisen.
6. Gerät nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Gitter (7) ein die Luftaustrittsöffnung (6) abdeckendes Gitter ist.
7. Gerät nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß das Gitter (7) mittels eines Rast- oder Klemmechanismus am Gehäuseteil (1) befestigt oder befestigbar ist.
8. Gerät nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Gitter (7) im wesentlichen eben oder gebogen ist.
9. Gerät nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das, gegebenenfalls weitere, Gitter (19) Teil eines kassettenartigen Filterelements (8) ist, welches im Bereich des Luftströmungswegs angebracht oder anbringbar ist.
10. Gerät nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß das kassettenartige Filterelement (8) an dem die Luftaustrittsöffnung (6) abdeckenden Gitter (7) oder am Gehäuseteil (1) lösbar befestigt oder befestigbar ist.
11. Gerät nach Anspruch 9 oder 10, dadurch gekennzeichnet, daß zur Befestigung des Filterelements (8) ein Rast- oder Klemmechanismus vorgesehen ist.
12. Gitter für ein Raumpflegegerät, insbesondere einen Staubsauger, zum Abdecken einer Luftaustrittsöffnung eines ein Gebläse aufnehmenden Hohlraums eines Gehäuseteils des Geräts, umfassend einen Rahmen (13) mit darin verlaufenden Stegen (14), wobei zumindest ein Teil der Stege (14) an der Luftanströmseite eine Anströmfläche (15, 15', 15'', 15''') mit einer Form aufweist, die einem durch die Luftaustrittsöffnung tretenden Luftstrom einen niedrigen Strömungswiderstand entgegengesetzt.
13. Gitter nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß auch der Rahmen (13) eine Anströmfläche mit einer Form aufweist, die einem durch die Luftaustrittsöffnung tretenden Luftstrom einen niedrigen Strömungswiderstand entgegengesetzt.

mungswiderstand entgegengesetzt.

14. Gitter nach Anspruch 12 oder 13, dadurch gekennzeichnet, daß die Anströmfläche (15) eine im wesentlichen rundliche Form aufweist.

15. Gitter nach Anspruch 12 oder 13, dadurch gekennzeichnet, daß die Anströmfläche (15', 15'', 15''') eine zumindest teilweise angeschrägte Form aufweist.

16. Gitter nach Anspruch 15, dadurch gekennzeichnet, daß die Anströmfläche (15', 15'', 15''') nach Art eines einfachen Keils oder eines Doppelkeils geformt ist.

17. Gitter nach einem der Ansprüche 12 bis 16, dadurch gekennzeichnet, daß die Stege (14), und gegebenenfalls der Rahmen (13) – ausgehend von der Anströmseite – einen sich nach hinten verjüngenden Querschnitt aufweisen.

18. Gitter nach einem der Ansprüche 12 bis 17, dadurch gekennzeichnet, daß am Rahmen (13) Befestigungsmittel, insbesondere Rast- oder Klemmittel zum Anbringen des Gitters (7) am Gehäuseteil im Bereich der Luftaustrittsöffnung vorgesehen sind.

19. Filterelement für ein Raumpflegegerät, insbesondere einen Staubsauger, zur Anbringung im Bereich einer Luftaustrittsöffnung eines ein Gebläse aufnehmenden Hohlraums in einem Gehäuseteil des Geräts, mit einem zwischen zwei jeweils mehrere Stege (21, 22) aufweisenden Gittern (19, 20) aufgenommenen, luftdurchlässigen Filtermaterial (25), wobei die Stege (21) wenigstens eines Gitters (19) an der Luftanströmseite eine Anströmfläche (18) mit einer Form aufweisen, die einem durch die Luftaustrittsöffnung tretenden Luftstrom einen niedrigen Strömungswiderstand entgegengesetzt.

20. Filterelement nach Anspruch 19, dadurch gekennzeichnet, daß die Anströmfläche (18) eine im wesentlichen rundliche Form aufweist.

21. Filterelement nach Anspruch 19 oder 20, dadurch gekennzeichnet, daß die Anströmfläche eine zumindest teilweise angeschrägte Form aufweist.

22. Filterelement nach Anspruch 21, dadurch gekennzeichnet, daß die Anströmfläche nach Art eines einfachen Keils oder eines Doppelkeils geformt ist.

23. Filterelement nach einem der Ansprüche 19 bis 22, dadurch gekennzeichnet, daß die Stege (19) – ausgehend von der Anströmseite – einen sich nach hinten verjüngenden Querschnitt aufweisen.

24. Filterelement nach einem der Ansprüche 19 bis 23, dadurch gekennzeichnet, daß Befestigungsmittel (9, 10), insbesondere Rast- oder Klemmittel zum Anbringen des Filterelements (8) am Gehäuseteil im Bereich der Luftaustrittsöffnung oder an einem am Gehäuseteil vorgesehenen Drittgegenstand, insbesondere einem die Luftdurchtrittsöffnung überdeckenden Gitter vorgesehen sind.

---

Hierzu 2 Seite(n) Zeichnungen

---

